

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

Σύμφωνα με το Παράρτημα II του REACH - Κανονισμός 2015/830

ΤΜΗΜΑ 1. Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Κωδικός: 900.980
Επωνυμία: POLYFLOOR N.980 COMP. A
Χημική ονομασία και συνώνυμα: 2 COMPONENT POLYURETHANE COATING

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Περιγραφή/χρήση: PAINT FOR FLOOR

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρική μορφή: DGK-PELLACHROM
Διεύθυνση: RIZARI EDESSA
Τοποθεσία και κράτος: 58200 EDESSA (GR)
GREECE
Τηλ. +30 23810 26868
Fax +30 23810 27707

διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αρμοδίου που είναι υπεύθυνος για το δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

info@pellachrom.gr

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για επείγουσες πληροφορίες απευθυνθείτε σε 210-7793777

ΤΜΗΜΑ 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Το παρασκεύασμα έχει ταξινόμηση κινδύνου κατά τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΚ) 1272/2008 (CLP) (και επόμενες μετατροπές και προσαρμογές). Το προϊόν επιπλέον αιτεί μια κάρτα δεδομένων ασφαλείας σε συμφωνία με τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2015/830. Ενδεχόμενες προσθετικές πληροφορίες σχετικά με τους κινδύνους για την υγεία και/ή το περιβάλλον αναγράφονται στον τομέα 11 και 12 της παρούσας κάρτας.

Ταξινόμηση και υπόδειξη κινδύνου:

Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία 2	H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
Κίνδυνος από αναρρόφηση, κατηγορία 1	H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2	H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
Οφθαλμική ερεθισμός, κατηγορία 1	H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
Ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2	H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3	H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 3	H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Ετικέτες κινδύνου σύμφωνα με τον κανονισμό (CE) 1272/2008 (CLP) και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις και προσαρμογές.

Εικονογράμματα κινδύνου:



Προειδοποιητικές λέξεις: Κίνδυνος

ΤΜΗΜΑ 2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας ... / >>

Δηλώσεις επικινδυνότητας:

H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφυλάξεων:

P210	Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.
P261	Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη / αναθυμιάσεις / αέρια / συγκεντρώσεις σταγονιδίων / ατμούς / εκνεφώματα.
P280	Να φοράτε προστατευτικά γάντια / προστατευτικά ενδύματα και μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / το πρόσωπο.
P301+P310	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ / γιατρό / . . .
P331	ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
P370+P378	Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε . . . για να κατασβήσετε.

Περιέχει:

ΞΥΛΕΝΙΟ
ΝΑΦΘΑ (ΠΕΤΡ.) ΒΑΡΙΑ ΥΔΡΟΑΠΟΘΕΙΩΜΕΝΗ
ΝΑΦΘΑ ΔΙΑΛΥΪΗΣ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ) ΑΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΛΑΦΡΙΑ
ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

ΤΜΗΜΑ 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Μη σχετική πληροφορία

3.2. Μείγματα

Περιέχει:

Αναγνώριση	x = Συγκ. %	Κατηγοριοποίηση 1272/2008 (CLP)
ΞΥΛΕΝΙΟ		
CAS	1330-20-7 10 ≤ x < 20	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Σημείωση ταξινόμησης σύμφωνα με το Παράρτημα VI του Κανονισμού CLP (ΤΕΣ): C
CE	215-535-7	
INDEX	601-022-00-9	
ΘΕΙΙΚΟ ΒΑΡΙΟ		
CAS	7727-43-7 10 ≤ x < 25	Ουσία για την οποία υπάρχει κοινοτικό όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας.
CE	231-784-4	
INDEX		
ΘΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ		
CAS	108-65-6 5 ≤ x < 10	Flam. Liq. 3 H226
CE	203-603-9	
INDEX	607-195-00-7	
ΝΑΦΘΑ (ΠΕΤΡ.) ΒΑΡΙΑ ΥΔΡΟΑΠΟΘΕΙΩΜΕΝΗ		
CAS	64742-82-1 2,5 ≤ x < 5,5	Flam. Liq. 3 H226, STOT RE 1 H372, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Σημείωση ταξινόμησης σύμφωνα με το Παράρτημα VI του Κανονισμού CLP (ΤΕΣ): P
CE	265-185-4	
INDEX	649-330-00-2	
ΝΑΦΘΑ ΔΙΑΛΥΪΗΣ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ) ΑΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΛΑΦΡΙΑ		
CAS	64742-95-6 2,5 ≤ x < 5,5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Σημείωση ταξινόμησης σύμφωνα με το Παράρτημα VI του Κανονισμού CLP (ΤΕΣ): P
CE	265-199-0	
INDEX	649-356-00-4	

ΤΜΗΜΑ 3. Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά ... / >>

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

CAS 100-41-4 $2 \leq x < 5$ Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
CE 202-849-4
INDEX 601-023-00-4

ΟΞΙΚΗ ΒΟΥΤΥΛΟΓΛΥΚΟΛΗ

CAS 112-07-2 $0,1 \leq x < 2$ Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332
CE 203-933-3
INDEX 607-038-00-2

N-ΜΕΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

CAS 872-50-4 $0 \leq x < 0,3$ Repr. 1B H360D, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 212-828-1
INDEX 606-021-00-7

1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

CAS 107-98-2 $0,1 \leq x < 2$ Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
CE 203-539-1
INDEX 603-064-00-3

ΟΞΙΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ

CAS 141-78-6 $0,05 \leq x < 0,1$ Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4
INDEX 607-022-00-5

Το πλήρες κείμενο των υποδείξεων κινδύνου (H) αναγράφεται στον τομέα 16 της κάρτας.

ΤΜΗΜΑ 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

ΜΑΤΙΑ: Βγάλτε τους φακούς επαφής. Ξεπλυθείτε άμεσα με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά, ανοίγοντας καλά τα βλέφαρα.

Επικοινωνήστε με ένα γιατρό αν το πρόβλημα παραμείνει.

ΔΕΡΜΑ: Βγάλτε από πάνω σας τα μολυσμένα ρούχα. Κάντε αμέσως ένα ντους. Καλέστε άμεσα ένα γιατρό. Πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα χρησιμοποιήσετε.

ΕΙΣΠΝΟΗ: Φέρτε το υποκείμενο σε καθαρό αέρα. Αν η αναπνοή σταματήσει, πραγματοποιήστε τεχνητή αναπνοή. Καλέστε άμεσα ένα γιατρό.

ΚΑΤΑΠΟΣΗ: Καλέστε άμεσα ένα γιατρό. Μην προκαλείτε εμετό. Μην χορηγείτε τίποτα που δεν έχει εξουσιοδοτηθεί σαφώς από γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Δεν είναι γνωστές συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με συμπτώματα και επιπτώσεις που να προκλήθηκαν από το προϊόν.

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 5. Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ

Τα μέσα κατάσβεσης είναι: διοξείδιο του άνθρακα, αφρός, χημική σκόνη. Για τις απώλειες και τις διαρροές του προϊόντος που δεν κήκαν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκτόξευση νέφους νερού για την διασπορά των εύφλεκτων ατμών και την προστασία των ατόμων που φροντίζουν για την αναστολή της διαρροής.

ΜΕΣΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ ΠΟΥ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Μην χρησιμοποιείτε πίεση νερού. Το νερό δεν είναι αποτελεσματικό στην κατάσβεση πυρκαγιών αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ψύξη δοχείων που εκτείνονται σε φλόγες για την αποφυγή έκρηξης.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΦΩΤΙΑΣ

Μπορεί να δημιουργηθεί υπερπίεση στα δοχεία που έχουν εκτεθεί στην φωτιά με κίνδυνο έκρηξης. Μην αναπνέετε προϊόντα από την καύση.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Χρησιμοποιήστε πίεση νερού για να ψύξετε τα δοχεία και να εμποδίσετε την αποσύνθεση και την δημιουργία ουσιών πιθανόν επικίνδυνων για την υγεία. Φοράτε πάντα πλήρη ανιπυρικό εξοπλισμό. Συλλέξτε το νερό της πυρόσβεσης για να μη χυθεί στο αποχετευτικό σύστημα.

Απορρίψτε το μολυσμένο νερό από την πυρόσβεση και τα υπολείμματα από τη φωτιά σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Κανονικός ιματισμός για την πυρόσβεση, όπως μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα ανοικτού κυκλώματος (EN 137), πυρασφαλής στολή (EN469), πυρασφαλή γάντια (EN 659) και μπότες για Πυροσβέστες (HO A29 ή A30).

ΤΜΗΜΑ 6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης**6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**

Κλείστε τη διαρροή αν δεν υπάρχει κίνδυνος.

Φορέστε κατάλληλα συστήματα προστασίας (συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων ατομικής προστασίας κατά την παράγραφο 8 της κάρτας δεδομένων ασφαλείας) ώστε να προβλεφθούν μολύνσεις του δέρματος, των ματιών και του ατομικού ιματισμού. Αυτές οι υποδείξεις είναι έγκυρες είτε για τους υπεύθυνους επεξεργασίας είτε για τις παρεμβάσεις έκτακτης ανάγκης.

Διώξτε μακριά τα άτομα που δεν είναι εφοδιασμένα με τον κατάλληλο εξοπλισμό. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εξοπλισμό προστασίας από έκρηξη. Εξουδετερώστε τις πηγές ανάφλεξης (τσιγάρα, φλόγες, σπινθήρες κλπ) στην περιοχή που υπάρχει η διαρροή.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Το προϊόν να μην χύνεται στους υπονόμους, σε επίγεια και υπόγεια ύδατα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Πραγματοποιήστε την αναρρόφηση του προϊόντος σε κατάλληλο δοχείο. Αξιολογήστε την συμβατότητα του δοχείου προς χρήση με το προϊόν, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10. Αναρροφήσατε το υπόλοιπο με ουδέτερο απορροφητικό υλικό.

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή με τη διαρροή αερίζεται καλά. Ακατάλληλα υλικά πρέπει να απορρίπτονται όπως προβλέπεται παρακάτω στο σημείο 13.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Ενδεχόμενες πληροφορίες που αφορούν τα μέσα ατομικής προστασίας και την αποικοδόμηση αναγράφονται στους τομείς 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7. Χειρισμός και αποθήκευση**7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**

Κρατάτε το μακριά από τη θερμότητα, σπινθήρες και ελεύθερες φλόγες, μην καπνίζετε και μη χρησιμοποιείτε σπέρτα και αναπτήρες. Οι ατμοί μπορεί να αναφλεχθούν με έκρηξη, συνεπώς πρέπει να αποφεύγεται η συσσώρευση κρατώντας ανοιχτές τις πόρτες και τα παράθυρα και εξασφαλίζοντας έναν χιαστί αερισμό. Χωρίς κατάλληλο αερισμό, οι ατμοί μπορεί να συσσωρευτούν στα χαμηλά στρώματα του δαπέδου και να αναφλέγονται ακόμη και εξ αποστάσεως, αν πυροδοτηθούν, με κίνδυνο επιστροφής της φλόγας. Αποφύγετε τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Κάνετε χρήση γειωμένης πρίζας πρίζα στην περίπτωση συσκευασιών μεγάλων διαστάσεων κατά την διαδικασία διάχυσης και φορέστε πάντα αντιστατικά υποδήματα. Η έντονη ανάδευση και η μαζική ροή του υγρού στις σωληνώσεις και συσκευές μπορεί να προκαλέσουν σχηματισμό και συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης μη χρησιμοποιείτε ποτέ πεπιεσμένο αέρα στη διακίνηση. Ανοίξτε τα δοχεία προσεκτικά διότι μπορεί να είναι υπό πίεση. Μην τρώτε, μην πίνετε και μην καπνίζετε κατά την διάρκεια της χρήσης της μηχανής. Αποφύγετε την διάχυση του προϊόντος στο περιβάλλον.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Διατηρείτε μόνο στο αρχικό δοχείο. Διατηρείτε τα δοχεία κλειστά, σε χώρο καλά αεριζόμενο, μακριά από τις άμεσες ηλιακές ακτίνες. Διατηρείτε μακριά από τη θερμότητα, σπινθήρες και ελεύθερες φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Διατηρήστε τα δοχεία μακριά από ενδεχομένως ασύμβατα υλικά, επιβεβαιώνοντας την παράγραφο 10.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία**8.1. Παράμετροι ελέγχου**

Αναφορές Κανονισμούς:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
EU	OEL EU	Οδηγία (ΕΕ) 2017/2398; Οδηγία (ΕΕ) 2017/164; Οδηγία 2009/161/ΕΕ; Οδηγία 2006/15/ΕΚ; Οδηγία 2004/37/ΕΚ; Οδηγία 2000/39/ΕΚ; Οδηγία 91/322/ΕΕΚ.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία ... / >>

ΞΥΛΕΝΙΟ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	221		442		ΔΕΡΜΑ
TLV	CZE	200		400		ΔΕΡΜΑ
VLEP	FRA	221	50	442	100	ΔΕΡΜΑ
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
NDS	POL	100				
OEL	EU	221	50	442	100	ΔΕΡΜΑ
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

ΟΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2-ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	275		550		ΔΕΡΜΑ
TLV	CZE	270		550		ΔΕΡΜΑ
VLEP	FRA	275	50	550	100	ΔΕΡΜΑ
WEL	GBR	274	50	548	100	
TLV	GRC	275	50	550	100	
NDS	POL	260		520		
OEL	EU	275	50	550	100	ΔΕΡΜΑ

ΝΑΦΘΑ (ΠΕΤΡ.) ΒΑΡΙΑ ΥΔΡΟΑΠΟΘΕΙΩΜΕΝΗ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
NDS	POL	300		900		

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	435		545		ΔΕΡΜΑ
TLV	CZE	200		500		ΔΕΡΜΑ
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	ΔΕΡΜΑ
WEL	GBR	441	100	552	125	ΔΕΡΜΑ
TLV	GRC	435	100	545	125	
NDS	POL	200		400		
OEL	EU	442	100	884	200	ΔΕΡΜΑ
TLV-ACGIH		87	20			

ΟΞΙΚΗ ΒΟΥΤΥΛΟΓΛΥΚΟΛΗ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	133		333		ΔΕΡΜΑ
TLV	CZE	130		300		ΔΕΡΜΑ
VLEP	FRA	66,5	10	333	50	ΔΕΡΜΑ
WEL	GBR	133	20	332	50	ΔΕΡΜΑ
TLV	GRC	135	20	270	40	
NDS	POL	100		300		
OEL	EU	133	20	333	50	ΔΕΡΜΑ
TLV-ACGIH		131	20			

ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία ... />>

N-ΜΕΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
WEL	GBR	40	10	80	20	ΔΕΡΜΑ
TLV	GRC	40	10	80	20	
NDS	POL	40		80		
OEL	EU	40	10	80	20	ΔΕΡΜΑ

1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375		568		ΔΕΡΜΑ
TLV	CZE	270		550		ΔΕΡΜΑ
VLEP	FRA	188	50	375	10	ΔΕΡΜΑ
WEL	GBR	375	100	560	150	ΔΕΡΜΑ
TLV	GRC	360	100	1080	300	
NDS	POL	180		360		
OEL	EU	375	100	568	150	ΔΕΡΜΑ
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

ΟΞΙΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ

Οριακή τιμή κατωφλίου

Τύπος	Κράτος	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	800				
TLV	CZE	700		900		
VLEP	FRA	1400	400			
WEL	GBR		200		400	
TLV	GRC	1400	400			
NDS	POL	734		1468		
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Υπομνημα:

(C) = CEILING ; ΕΙΣΠΝ = Εισπνεύσιμο κλάσμα ; ΑΝΑΠ = Αναπνεύσιμο κλάσμα ; ΘΩΡΑΚ = Θωρακικό κλάσμα.

TLV του μίγματος διαλυτών: 239 Mg/m3

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Καθώς η χρήση επαρκούς τεχνικού εξοπλισμού πρέπει να είναι προτεραιότητα για τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας, βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εργασίας αερίζεται αποτελεσματικά.

Για την επιλογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας ζητήστε ενδεχόμενα την συμβουλή των προμηθευτών χημικών ουσιών.

Τα συστήματα ατομικής προστασίας θα πρέπει να αναγράφουν την σήμανση CE που πιστοποιεί την συμμόρφωση με τους εν λόγω κανονισμούς.

Προβλέψατε την χρήση ντους έκτακτης ανάγκης με λεκάνη πλύσης προσώπου ματιών.

Είναι αναγκαία η χαμηλή διατήρηση των επιπέδων έκθεσης για την αποφυγή σημαντικών συσσωρεύσεων στον οργανισμό. Διαχειριστείτε τα συστήματα ατομικής προστασίας κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη προστασία (π.χ. μείωση του χρόνου αντικατάστασης).

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΧΕΡΙΩΝ

Προστατεύστε τα χέρια με γάντια εργασίας κατηγορίας III (αναφ. κανονισμός EN 374).

Τα παρακάτω θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν επιλέγετε γάντια εργασίας: συμβατότητα, υποβάθμιση, χρόνος θραύσης και διείσδυσης.

Σε περίπτωση παρασκευασμάτων η αντίσταση γαντιών εργασίας θα πρέπει να ελέγχονται για την αντοχή τους πριν τη χρήση τους. Το όριο των γαντιών εξαρτάται από τη διάρκεια έκθεσής τους.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Χρησιμοποιήστε ρούχα εργασίας με μακρύ μανίκι και κάλτσες ασφαλείας για επαγγελματική χρήση κατηγορίας II (αναφ. Κοινοτικής οδηγίας 89/686/CEE και κανονισμού EN ISO 20344). Πλυθείτε με νερό και σαπούνι μετά από την αφαίρεση του προστατευτικού ιματισμού.

Εξετάστε την δυνατότητα παροχής αντιστατικών ενδυμάτων σε περίπτωση που το περιβάλλον εργασίας παρουσιάζει κίνδυνο έκρηξης.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΤΙΩΝ

Προτείνεται η χρήση ερμητικά προστατευτικών γυαλιών (αναφ. κανονισμός EN 166).

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Σε περίπτωση υπέρβασης της τιμής κατωφλίου (πχ. TLV-TWA) της ουσίας ή μιας ή περισσοτέρων ουσιών του προϊόντος, προτείνεται η χρήση μιας μάσκας με φίλτρο τύπου AX του οποίου το όριο χρήσης θα καθορίζεται από τον κατασκευαστή (αναφ. κανονισμός EN 14387).

Στην περίπτωση που υφίστανται αέρια ή ατμοί διαφορετικής φύσης και/ή αέρια με σωματίδια (αερολύματα, καπνοί, νέφη, κλπ.) θα πρέπει να προβληθούν φίλτρα συνδυασμένου τύπου.

Η χρήση των μέσων προστασίας των αναπνευστικών οδών είναι αναγκαία σε περίπτωση που τα υιοθετούμενα τεχνικά μέτρα που

ΤΜΗΜΑ 8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία ... / >>

Λαμβάνονται δεν επαρκούν για τον περιορισμό της έκθεσης του εργαζομένου στις αναφορικές τιμές κατωφλίου. Η προστασία η οποία χορηγείται από τις μάσκες είναι σε κάθε περίπτωση περιορισμένη. Στην περίπτωση κατά την οποία η εν λόγω ουσία είναι άοσμη ή το οσφρητικό όριο είναι μεγαλύτερο από το σχετικό TLV-TWA και σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, φορέστε μια αναπνευστική συσκευή πεπιεσμένου αέρα (αναφ. κανονισμού EN 137) ή μια αναπνευστική συσκευή εξωτερικού αερισμού (αναφ. κανονισμού EN 138). Για την σωστή επιλογή του συστήματος προστασίας των αναπνευστικών οδών, ανατρέξτε στον κανονισμό EN 529.

ΈΛΕΓΧΟΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ

Οι εκπομπές των παραγωγικών διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένων των συσκευών αερισμού θα πρέπει να ελέγχονται με σκοπό την τήρηση των κανονισμών επί των θεμάτων προστασίας του περιβάλλοντος.

Τα υπολείμματα προϊόντος δεν θα πρέπει να αποβάλλονται χωρίς έλεγχο στα νερά εκκένωσης ή στους υδροφόρους ορίζοντες.

ΤΜΗΜΑ 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες**9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

Φυσική κατάσταση	υγρό
Χρώμα	λευκό
Οσμή	χαρακτηριστικό
Όριο οσμής	Μη διαθέσιμο
pH	Μη διαθέσιμο
Σημείο τήξεως / σημείο πήξεως	Μη διαθέσιμο
Αρχικό σημείο ζέσεως	> 35 °C
Περιοχή ζέσεως	Μη διαθέσιμο
Σημείο ανάφλεξης	< 23 °C
Ταχύτητα εξάτμισης	Μη διαθέσιμο
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερη αναφλεξιμότητα	Μη διαθέσιμο
Ανώτερη αναφλεξιμότητα	Μη διαθέσιμο
Χαμηλότερη όρια εκρηκτικότητας	Μη διαθέσιμο
Ανώτερη όρια εκρηκτικότητας	Μη διαθέσιμο
Πίεση ατμών	Μη διαθέσιμο
Πυκνότητα ατμών	Μη διαθέσιμο
Σχετική πυκνότητα	1,37
Διαλυτότητα	THINNER 120
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Μη διαθέσιμο
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Μη διαθέσιμο
Ιξώδες	KU 85+-10
Εκρηκτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο
Οξειδωτικές ιδιότητες	Μη διαθέσιμο

9.2. Άλλες πληροφορίες

VOC (Οδηγία 2004/42/CE) :	31,42 % - 430,49	g/l
VOC (πηητικός άνθρακας) :	24,50 % - 335,67	g/l
Gloss	45 (60) 70(85)	

ΤΜΗΜΑ 10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα**10.1. Αντιδραστικότητα**

Δεν υπάρχουν ιδιαίτεροι κίνδυνοι αντίδρασης με άλλες ουσίες στις κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

ΟΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

Με τον αέρα μπορεί να δώσει με αργό ρυθμό υπεροξειδία που εκρήγνυνται με αύξηση της θερμοκρασίας.

N-ΜΕΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Αποσυντίθεται σε θερμοκρασίες πάνω από 300°C/572°F. Διαλύει διάφορα πλαστικά υλικά.

Οξειδώνεται αργά στον αέρα για να δώσει υδρουπεροξειδία. Είναι πλήρως αναμειξιμο με το νερό με ουδέτερη αντίδραση ή ελαφρώς βασική αντίδραση. Δεν προσβάλλει τα συνήθη υλικά.

1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

Διαλύει διάφορα πλαστικά υλικά. Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

Απορροφάται και διαλύεται στο νερό και σε οργανικούς διαλύτες. Με τον αέρα μπορεί να δώσει με αργό ρυθμό εκρηκτικά υπεροξειδία.

ΤΜΗΜΑ 10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα ... / >>**ΟΞΙΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ**

Αποσυντίθεται αργά σχηματίζοντας οξικό οξύ και αιθανόλη υπό την επίδραση του φωτός, του αέρα και του νερού.

10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό στις κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης.

N-MEΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Είναι σταθερό μέχρι 315°C/599°F.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Οι ατμοί μπορούν να δημιουργήσουν εκρηκτικά μείγματα με τον αέρα.

ΞΥΛΕΝΙΟ

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και αποθήκευσης. Αντιδρά βίαια με: ισχυρά οξειδωτικά, ισχυρά οξέα, νιτρικό οξύ, υπερχλωρικά. Μπορεί να δημιουργήσει εκρηκτικά μείγματα με: αέρας.

ΟΞΙΚΟ 1-MEΘΥΛ-2MEΘOΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

Μπορεί να αντιδράσει βίαια με: οξειδωτικές ουσίες, ισχυρά οξέα, αλκαλικά μέταλλα.

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

Αντιδρά βίαια με: ισχυρά οξειδωτικά. Προσβάλλει διάφορους τύπους πλαστικών υλικών. Μπορεί να δημιουργήσει εκρηκτικά μείγματα με: αέρας.

N-MEΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Μπορεί να αντιδράσει επικίνδυνα με: ισχυρά οξειδωτικά, ισχυρά οξέα.

1-MEΘOΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

Μπορεί να αντιδράσει επικίνδυνα με: ισχυρά οξειδωτικά μέσα, ισχυρά οξέα.

ΟΞΙΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ

Κίνδυνος έκρηξης σε επαφή με: αλκαλικά μέταλλα, υδρίδια, έλαια. Μπορεί να αντιδράσει βίαια με: φθόριο, ισχυρά οξειδωτικά μέσα, χλωροθειικό οξύ, τερτ-βουτοξειδίο του καλίου. Δημιουργεί εκρηκτικά μείγματα με: αέρας.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφύγετε την υπερθέρμανση. Αποφύγετε τη συσσώρευση ηλεκτροστατικών φορτίων. Αποφύγετε οποιαδήποτε πηγή έναυσης.

1-MEΘOΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

Να αποφεύγεται η έκθεση σε: αέρας.

ΟΞΙΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ

Να αποφεύγεται η έκθεση σε: φως, πηγές θερμότητας, ελεύθερες φλόγες.

10.5. Μη συμβατά υλικά**ΟΞΙΚΟ 1-MEΘΥΛ-2MEΘOΞΥΑΙΘΥΛΙΟ**

Μη συμβατό με: οξειδωτικές ουσίες, ισχυρά οξέα, αλκαλικά μέταλλα.

N-MEΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Μη συμβατό με: θείο, διθειάνθρακας, οξειδωτικές ουσίες, αλουμίνιο, μέταλλα. Μη συμβατά υλικά: φυσικά καουτσούκ, πλαστικά υλικά.

1-MEΘOΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

Μη συμβατό με: οξειδωτικές ουσίες, ισχυρά οξέα, αλκαλικά μέταλλα.

ΟΞΙΚΟ ΑΙΘΥΛΙΟ

Μη συμβατό με: οξέα, βάσεις, ισχυρά οξειδωτικά, αλουμίνιο, νιτρικά, χλωροθειικό οξύ. Μη συμβατά υλικά: πλαστικά υλικά.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Με θερμική αποσύνθεση ή σε περίπτωση πυρκαγιάς μπορεί να ελευθερωθούν ατμοί δυνητικά βλαβεροί στην υγεία.

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

Μπορεί να σχηματίσει: μεθάνιο, στυρένιο, υδρογόνο, αιθάνιο.

N-MEΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Μπορεί να σχηματίσει: οξείδια του αζώτου, οξείδια του άνθρακα.

ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες

Κατά την έλλειψη τοξικολογικών πειραμάτων στο ίδιο το προϊόν, οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι του προϊόντος για την υγεία αξιολογήθηκαν με βάση των ιδιοτήτων των εμπειροχόμενων ουσιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα κριτήρια από τον κανονισμό αναφοράς για την κατάταξη. Γ' αυτό λάβετε υπόψη σας την συγκέντρωση κάθε μιας επικίνδυνης ουσίας που ενδεχομένως αναφέρονται στην παρ.3, για την αξιολόγηση των τοξικολογικών αποτελεσμάτων που προέρχονται από την έκθεση του προϊόντος.

11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Μεταβολισμός, κινητική, μηχανισμός δράσης και άλλες πληροφορίες

ΟΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

Η δερματική οδός είναι η κύρια οδός εισαγωγής, ενώ η αναπνευστική οδός είναι λιγότερη σημαντική, με δεδομένη την χαμηλή πίεση ατμού του προϊόντος.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

ΞΥΛΕΝΙΟ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ: εισπνοή, επαφή με το δέρμα.

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ: κατάποση μολυσμένου φαγητού ή νερού, εισπνοή περιβαλλοντικού αέρα.

ΟΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ: εισπνοή, επαφή με το δέρμα.

N-ΜΕΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ: εισπνοή, επαφή με το δέρμα.

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ: κατάποση μολυσμένου φαγητού ή νερού, εισπνοή περιβαλλοντικού αέρα.

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ: εισπνοή, επαφή με το δέρμα.

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ: κατάποση μολυσμένου φαγητού ή νερού, επαφή προϊόντων που περιέχουν την ουσία με το δέρμα.

1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ: εισπνοή, επαφή με το δέρμα.

ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ: κατάποση μολυσμένου φαγητού ή νερού, εισπνοή περιβαλλοντικού αέρα, επαφή προϊόντων που περιέχουν την ουσία με το δέρμα.

Καθυστερημένες και άμεσες επιπτώσεις καθώς και χρόνιες επιπτώσεις από βραχυχρόνια και μακροχρόνια έκθεση

ΞΥΛΕΝΙΟ

Τοξική δράση στο κεντρικό νευρικό σύστημα (εγκεφαλοπάθειες), ερεθιστική δράση στο δέρμα, επιπεφυκότες, κερατοειδής χιτώνας και αναπνευστικό σύστημα.

ΟΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

Σε ποσότητες πάνω από 100 ppm, παρατηρείται ερεθισμός των βλεννογόνων των ματιών, της μύτης και του στοματοφάρυγγα. Στα 1000 ppm παρατηρείται διαταραχή της ισορροπίας και σοβαρός ερεθισμός των ματιών. Οι κλινικές και βιολογικές εξετάσεις που δοκιμάστηκαν σε εθελοντές που υποβλήθηκαν σε έκθεση, δεν έχουν φανερώσει ανωμαλίες. Το οξικό προκαλεί μεγαλύτερο δερματικό και οφθαλμικό ερεθισμό μέσω της άμεσης επαφής. Δεν υπάρχουν αναφορές για χρόνιες επιδράσεις στον άνθρωπο (INCR, 2010).

N-ΜΕΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Δεν υπάρχουν γνωστές περιπτώσεις οξείας ή χρόνιας τοξίνωσης, ούτε ευαισθητοποίησης. Σε εθελοντές, η επαναλαμβανόμενη εφαρμογή στο δέρμα προκάλεσε ήπιο και παροδικό ερύθημα. Τα πειράματα μέσω της στοματικής και αναπνευστικής οδού σε ποντίκια και αρουραίους δεν έχουν φανερώσει τερατογονικές επιδράσεις σε μη εμβρυοτοξικές δόσεις. Μη μεταλλαξιγόνο στο τεστ Ames.

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

Όπως τα ομόλογα του βενζολίου, μπορεί να ασκήσει οξεία δράση στο κεντρικό νευρικό σύστημα, με καταστολή, νάρκωση, που προκύπτει μετά από ιλίγγους και είναι συνδεδεμένη με κεφαλαλγία (Ispsesl). Είναι ερεθιστικό για το δέρμα, τους επιπεφυκότες και το αναπνευστικό σύστημα.

1-ΜΕΘΟΞΥ-2-ΠΡΟΠΑΝΟΛΗ

Η δερματική οδός είναι η κύρια οδός εισαγωγής, ενώ η αναπνευστική οδός είναι λιγότερη σημαντική, με δεδομένη την χαμηλή πίεση ατμού του προϊόντος. Σε ποσότητες πάνω από 100 ppm, παρατηρείται ερεθισμός των βλεννογόνων των ματιών, της μύτης και του στοματοφάρυγγα. Στα 1000 ppm παρατηρείται διαταραχή της ισορροπίας και σοβαρός ερεθισμός των ματιών. Οι κλινικές και βιολογικές μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε εθελοντές που υποβλήθηκαν σε έκθεση δεν έχουν φανερώσει ανωμαλίες. Το οξικό παράγει μεγαλύτερο δερματικό και οφθαλμικό ερεθισμό μέσω της άμεσης επαφής. Δεν υπάρχουν αναφορές για χρόνιες επιδράσεις στον άνθρωπο.

ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες ... / >>Διαδραστικές επιπτώσεις**ΞΥΛΕΝΙΟ**

Η λήψη οινόπνευματος παρεμβάινει στον μεταβολισμό της ουσίας, παρεμποδίζοντάς τον. Η κατανάλωση αιθανόλης (0,8 g/kg) πριν από έκθεση 4 ωρών σε ατμούς ξυλένιων (145 και 280 ppm) προκαλεί μείωση κατά 50% της απέκκρισης μεθυλιππουρικού οξέως, ενώ η συγκέντρωση ξυλένιων στο αίμα αυξάνεται περίπου 1,5-2 φορές. Ταυτόχρονα παρουσιάζεται αύξηση των δευτερευόντων παρενεργιών της αιθανόλης. Ο μεταβολισμός των ξυλένιων αυξάνεται από ενζυμικούς επαγωγείς όπως φαινοβαρβιτάλη και 3-μεθυλοχολανθρένιο. Η ασπιρίνη και τα ξυλένια αναστέλλουν αμοιβαία την σύζευξη τους με την γλυκίνη, που έχει ως επίπτωση την μείωση της ουρικής απέκκρισης μεθυλιππουρικού οξέως. Άλλα βιομηχανικά προϊόντα μπορούν να παρεμποδίσουν τον μεταβολισμό των ξυλένιων.

N-MEΘYΛ-2-ΠYPOΛIΔONH

Η ουσία ενισχύει την δερματική διαπερατότητα πολλών άλλων ουσιών.

ΟΞΕΪΑ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ

LC50 (Εισπνοή) του μείγματος:	> 20 mg/l
LD50 (Στοματική) του μείγματος:	Δεν έχει ταξινομηθεί (κανένα σημαντικό συστατικό)
LD50 (Δερματική) του μείγματος:	>2000 mg/kg

ΞΥΛΕΝΙΟ

LD50 (Στοματική)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Δερματική)	4350 mg/kg Rabbit
LC50 (Εισπνοή)	26 mg/l/4h Rat

ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ

LD50 (Στοματική)	> 10000 mg/kg Rat
------------------	-------------------

ΘΕΙΙΚΟ ΒΑΡΙΟ

LD50 (Στοματική)	> 3000 mg/kg Mouse
------------------	--------------------

ΟΞΙΚΟ 1-MEΘYΛ-2-MEΘOΞYAIΘYΛIO

LD50 (Στοματική)	8530 mg/kg Rat
LD50 (Δερματική)	> 5000 mg/kg Rat

N-MEΘYΛ-2-ΠYPOΛIΔONH

LD50 (Στοματική)	4150 mg/kg
LD50 (Δερματική)	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Εισπνοή)	> 5,1 mg/l/4h Rat

ΑΙΘYΛBENZENIO

LD50 (Στοματική)	3500 mg/kg Rat
LD50 (Δερματική)	15354 mg/kg Rabbit
LC50 (Εισπνοή)	17,2 mg/l/4h Rat

1-MEΘOΞY-2-ΠPOΠANOLH

LD50 (Στοματική)	5300 mg/kg Rat
LD50 (Δερματική)	13000 mg/kg Rabbit
LC50 (Εισπνοή)	54,6 mg/l/4h Rat

ΝΑΦΘΑ (ΠΕΤΡ.) ΒΑΡΙΑ ΥΔΡΟΑΠΟΘΕΙΩΜΕΝΗ

LD50 (Στοματική)	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Δερματική)	> 2000 mg/kg Rabbit

ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος

ΣΟΒΑΡΗ ΖΗΜΙΑ / ΕΡΕΘΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ

Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό

ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΪΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ Ή ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΪΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΜΕΤΑΛΛΑΞΙΓΕΝΕΣΗ ΒΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΤΜΗΜΑ 11. Τοξικολογικές πληροφορίες ... / >>**ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ**

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΞΥΛΕΝΙΟ

Ταξινομείται στην ομάδα 3 (μη ταξινομήσιμο ως καρκινογόνος για τον άνθρωπο) από το International Agency for Research on Cancer (IARC).

Το Environmental Protection Agency (EPA) των ΗΠΑ υποστηρίζει ότι "τα δεδομένα είναι ανεπαρκή για μια αξιολόγηση ενδεχόμενης καρκινογένεσης".

ΑΙΘΥΛΒΕΝΖΕΝΙΟ

Ταξινομείται στην ομάδα 2B (πιθανώς καρκινογόνος για τον άνθρωπο) από το International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 2000).

Ταξινομείται στην ομάδα D (μη ταξινομήσιμο ως καρκινογόνος για τον άνθρωπο) από το Environmental Protection Agency (EPA) των ΗΠΑ - (US EPA διαδικτυακό αρχείο 2014).

ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Δεν πληροί τα κριτήρια ταξινόμησης για την συγκεκριμένη τάξη κινδύνου

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ὈΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΦ'ΑΠΑΞ ἘΚΘΕΣΗ

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού

ΕΙΔΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ὈΡΓΑΝΑ-ΣΤΟΧΟΥΣ (STOT) - ΕΠΙΔΕΙΛΗΜΜΕΝΗ ἘΚΘΕΣΗ

Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα ὄργανα

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ

Τοξικό από αναρρόφηση

ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικές πληροφορίες

Το προϊόν μπορεί να θεωρείται επικίνδυνο για το περιβάλλον και παρουσιάζει βλαπτικότητα για τους υδρόβιους οργανισμούς και να προκαλέσει σε μεγάλο χρονικό διάστημα αρνητικών φαινομένων για το υδρόβιο περιβάλλον.

12.1. Τοξικότητα**ΝΑΦΘΑ (ΠΕΤΡ.) ΒΑΡΙΑ ΥΔΡΟΑΠΟΘΕΙΩΜΕΝΗ**

LC50 - Ψάρια	8,2 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Οστρακόδερμα	4,5 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Φύκια / Υδρόβια Φυτά	3,1 mg/l/72h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης**ΞΥΛΕΝΙΟ**

Διαλυτότητα στο νερό 100 - 1000 mg/l

Διασπασιμότητα: μη διαθέσιμο δεδομένο

ΤΑΛΚΗΣ

Διαλυτότητα στο νερό < 0,1 mg/l

ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΤΙΤΑΝΙΟΥ

Διαλυτότητα στο νερό < 0,001 mg/l

Διασπασιμότητα: μη διαθέσιμο δεδομένο

ΘΕΙΙΚΟ ΒΑΡΙΟ

Διαλυτότητα στο νερό 0,1 - 100 mg/l

Διασπασιμότητα: μη διαθέσιμο δεδομένο

ΟΞΙΚΟ 1-ΜΕΘΥΛ-2ΜΕΘΟΞΥΑΙΘΥΛΙΟ

Διαλυτότητα στο νερό > 10000 mg/l

Ταχεία διασπασιμότητα

ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικές πληροφορίες ... / >>

N-MEΘYΛ-2-ΠYPOΛIΔONH
Διαλυτότητα στο νερό 1000 - 10000 mg/l
Ταχεία διασπασιμότητα

3-AIΘOΞY ΠPOΠIONIKO TOY AIΘYΛIYOY
Διαλυτότητα στο νερό > 10000 mg/l
Ταχεία διασπασιμότητα

AIΘYΛBENZENIO
Διαλυτότητα στο νερό 1000 - 10000 mg/l
Ταχεία διασπασιμότητα

1-MEΘOΞY-2-ΠPOΠANOΛH
Διαλυτότητα στο νερό 1000 - 10000 mg/l
Ταχεία διασπασιμότητα

OΞIKO AIΘYΛIO
Διαλυτότητα στο νερό > 10000 mg/l
Ταχεία διασπασιμότητα

OΞIKH BOYTYΛOΓΛYKOLH
Ταχεία διασπασιμότητα

NAΦΘA (ΠETP.) BAPIA YΔPOAΠOΘEIΩMENH
Ταχεία διασπασιμότητα

NAΦΘA ΔIAYΓHΣ (ΠETPEΛAIO) APOMATIKH EΛAΦPIA
Ταχεία διασπασιμότητα

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

ΞYΛENIO
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 3,12
BCF[συντελεστής βιοσυγκέντρωσης] 25,9

OΞIKO 1-MEΘYΛ-2MEΘOΞYAIΘYΛIO
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 1,2

N-MEΘYΛ-2-ΠYPOΛIΔONH
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού -0,46

3-AIΘOΞY ΠPOΠIONIKO TOY AIΘYΛIYOY
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 1,47

AIΘYΛBENZENIO
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 3,6

1-MEΘOΞY-2-ΠPOΠANOΛH
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού < 1

OΞIKO AIΘYΛIO
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 0,68
BCF[συντελεστής βιοσυγκέντρωσης] 30

OΞIKH BOYTYΛOΓΛYKOLH
Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλης/νερού 1,51

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

ΞYΛENIO
Συντελεστής κατανομής: επιφάνειας/νερού 2,73

N-MEΘYΛ-2-ΠYPOΛIΔONH
Συντελεστής κατανομής: επιφάνειας/νερού 1,32

ΤΜΗΜΑ 12. Οικολογικές πληροφορίες ... / >>

ΝΑΦΘΑ (ΠΕΤΡ.) ΒΑΡΙΑ ΥΔΡΟΑΠΟΘΕΙΩΜΕΝΗ
Συντελεστής κατανομής: επιφάνειας/νερού 1,78

ΝΑΦΘΑ ΔΙΑΛΥΪΗΣ (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ) ΑΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΛΑΦΡΙΑ
Συντελεστής κατανομής: επιφάνειας/νερού 1,78

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, το προϊόν δεν εμπεριέχει ουσίες PBT ή vPvB σε ποσοστό μεγαλύτερο από 0,1%.

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Μη διαθέσιμες πληροφορίες

ΤΜΗΜΑ 13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση**13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων**

Επαναχρησιμοποιήστε όταν είναι δυνατόν. Υπόλοιπα προϊόντος πρέπει να θεωρούνται επικίνδυνα απόβλητα. Το επίπεδο κινδύνου των αποβλήτων του προϊόντος θα εκτιμάται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
Η απόρριψη θα πρέπει να γίνεται από εγκεκριμένο φορέα διαχείρισης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.
Η μεταφορά αποβλήτων μπορεί να εμπίπτει στους περιορισμούς ADR.
ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
Ακατάλληλες συσκευασίες θα πρέπει να ανακτώνται ή να απορρίπτονται σύμφωνα με το εθνικούς κανόνες διαχείρισης αποβλήτων.

ΤΜΗΜΑ 14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά**14.1. Αριθμός OHE**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR / RID: Κατηγορία: 3 Ετικέτα: 3



IMDG: Κατηγορία: 3 Ετικέτα: 3



IATA: Κατηγορία: 3 Ετικέτα: 3

**14.4. Ομάδα συσκευασίας**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

Limited Quantities: 5 L

Κωδικός περιορισμού στη σήραγγα:
(D/E)

IMDG: Ειδική διάταξη: 640C

Limited Quantities: 5 L

EMS: F-E, S-E

Μέγιστη ποσότητα: 60 L

IATA: Cargo:
Pass.:

Μέγιστη ποσότητα: 5 L

Οδηγίες συσκευασίας: 364

Οδηγίες συσκευασίας: 353

ΤΜΗΜΑ 14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά ... / >>

Ειδικές οδηγίες: A3, A72, A192

14.7. Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και τον κώδικα IBC

Μη σχετική πληροφορία

ΤΜΗΜΑ 15. Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα**15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα**

Κατηγορία Seveso - Οδηγία 2012/18/EK: P5c

Περιορισμοί σχετικοί με το προϊόν ή άλλες ουσίες που εμπεριέχονται σύμφωνα με το Συνημμένο XVII του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006Προϊόν

Σημείο 3 - 40

Εμπεριεχόμενες ουσίες

Σημείο 30 N-MEΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Ουσίες που υπόκεινται στην Candidate List (Αρ. 59 REACH)

N-MEΘΥΛ-2-ΠΥΡΟΛΙΔΟΝΗ

Ουσίες που υπόκεινται σε εξουσιοδότηση (Συνημμένο XIV REACH)

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην υποχρέωση γνωστοποίησης εξαγωγής Διατ. (CE) 649/2012:

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση του Ρότερνταμ:

Καμία

Ουσίες που υπόκεινται στην Σύμβαση της Στοκχόλμης:

Καμία

Υγιεινοοικονομικοί έλεγχοι

Οι εργαζόμενοι που είναι εκτεθειμένοι σε αυτόν τον χημικό παράγοντα, δεν πρέπει να βρίσκονται υπό υγειονομική επιτήρηση με τον όρο ότι τα αποτελέσματα της εκτίμησης των κινδύνων αποδεικνύουν ότι υπάρχει μόνο μέτριος κίνδυνος για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων και ότι λαμβάνονται τα μέτρα που προβλέπονται από την οδηγία 98/24/CE.

ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες

Κείμενο υποδείξεων κινδύνου (H) που αναφέρονται στους τομείς 2-3 της κάρτας:

Flam. Liq. 2	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία 2
Flam. Liq. 3	Εύφλεκτο υγρό, κατηγορία 3
Repr. 1B	Τοξικότητα στην αναπαραγωγή, κατηγορία 1B
Acute Tox. 4	Οξέος κινδύνου, κατηγορία 4
STOT RE 1	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 1
Asp. Tox. 1	Κίνδυνος από αναρρόφηση, κατηγορία 1
STOT RE 2	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία 2
Eye Irrit. 2	Οφθαλμική ερεθισμός, κατηγορία 1
Skin Irrit. 2	Ερεθισμός του δέρματος, κατηγορία 2
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία 3
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 2
Aquatic Chronic 3	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιου κινδύνου, κατηγορία 3
H225	Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα.
H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H360D	Μπορεί να βλάψει το έμβρυο.
H312	Επιβλαβές σε επαφή με το δέρμα.
H332	Επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής.
H372	Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H373	Μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση.
H319	Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό.
H315	Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες ... / >>

H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
H412	Επιβλαβές για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH066	Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

ΥΠΟΜΝΗΜΑ:

- ADR: Ευρωπαϊκός κανονισμός για την οδική μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- CAS NUMBER: Αριθμός του Chemical Abstract Service
- CE50: Συγκέντρωση που χορηγεί αποτέλεσμα στο 50% του υποκείμενου πληθυσμού στο test
- CE NUMBER: Αναγνωριστικός αριθμός σε ESIS (Ευρωπαϊκό αρχείο των υπαρχόντων ουσιών)
- CLP: Κανονισμός CE 1272/2008
- DNEL: Παραγόμενο επίπεδο χωρίς αποτέλεσμα
- EmS: Δελτίο Έκτακτης ανάγκης
- GHS: Γενικό εναρμονισμένο σύστημα για την ταξινόμηση και ετικετοποίηση των χημικών προϊόντων
- IATA DGR: Κανονισμός για την μεταφορά επικίνδυνων προϊόντων της Διεθνούς ένωσης εναέριας μεταφοράς
- IC50: Συγκέντρωση ακινητοποίησης του 50% του υποκείμενου στο test πληθυσμού
- IMDG: Διεθνής θαλάσσιος κωδικός για την μεταφορά των επικίνδυνων εμπορευμάτων
- IMO: International Maritime Organization [Διεθνής Θαλάσσια Οργάνωση]
- INDEX NUMBER: Αναγνωριστικός αριθμός του Συνημμένου VI του CLP
- LC50: Θανατηφόρα συγκέντρωση 50%
- LD50: Θανατηφόρα δόση 50%
- OEL: Επίπεδο της έκθεσης κινητικότητας
- PBT: Συνεχής, βιοσυσσωρευτικός και τοξικός σύμφωνα με το REACH
- PEC: Προβλεπόμενη περιβαλλοντική συγκέντρωση
- PEL: Προβλεπόμενο επίπεδο έκθεσης
- PNEC: Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις
- REACH: Κανονισμός CE 1907/2006
- RID: Κανονισμός για την διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων στο τρένο
- TLV: Οριακή τιμή κατωφλίου
- ΑΝΩΤΑΤΟΥ ΟΡΙΟΥ TLV: Συγκέντρωση που δεν θα πρέπει να υπερβαίνεται οποιαδήποτε στιγμή κατά την εργασιακή έκθεση.
- TWA STEL: Όριο σύντομης έκθεσης
- TWA: Μέση οριακή έκθεση
- VOC: Πτητική οργανική ένωση
- vPvB: Εξακολουθητικό και βιοσυσσωρευτικό σύμφωνα με το REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. Κανονισμός (ΕΚ) 1907/2006 (REACH)
2. Κανονισμός (ΕΚ) 1272/2008 (CLP)
3. Κανονισμός (ΕΕ) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/830
5. Κανονισμός (ΕΕ) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Κανονισμός (ΕΕ) 618/2011 (III Atp. CLP)
7. Κανονισμός (ΕΕ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Κανονισμός (ΕΕ) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Κανονισμός (ΕΕ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Κανονισμός (ΕΕ) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Ιστοσελίδα Web IFA GESTIS
- Ιστοσελίδα Web Agenzia ECHA
- Βάση δεδομένων με πρότυπα δελτίων δεδομένων ασφαλείας (SDS) για χημικές ουσίες - Υπουργείο Υγείας και ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Ιταλία

Σημείωση για το χρήστη:

οι πληροφορίες που περιέχονται στην καρτέλα αυτή βασίζονται στις γνώσεις που μας ήταν διαθέσιμες κατά την ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί για την καταλληλότητα και πληρότητα των πληροφοριών σε σχέση με τη συγκεκριμένη χρήση του προϊόντος.

Το έγγραφο αυτό δεν πρέπει να θεωρηθεί ως εγγύηση καμιάς ιδιότητας συγκεκριμένης του προϊόντος.

Επειδή η χρήση του προϊόντος δεν γίνεται υπό τον άμεσο έλεγχό μας, ο χρήστης υποχρεούται να εφαρμόζει με προσωπική του ευθύνη τους

ΤΜΗΜΑ 16. Άλλες πληροφορίες ... / >>

νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σε ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας. Αποποιούμαστε κάθε ευθύνης για ανορθόδοξες χρήσεις. Χορηγήστε κατάλληλη εκπαίδευση στο αρμόδιο προσωπικό χειρισμού χημικών προϊόντων.

Μετατροπές σε σχέση με την προηγούμενη αναθεώρηση:

Επιφέρθηκαν μετατροπές στις ακόλουθες ενότητες:

01 / 02 / 03 / 04 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.